

Grippe saisonnière de l'enfant

La reconnaissance du fort potentiel épidémique annuel et d'une morbidité importante de la grippe saisonnière chez l'enfant en a fait, ces dernières années, une préoccupation de santé publique. L'une des grandes différences avec la grippe de l'adulte est la très faible mortalité en l'absence de facteurs de risque.

Catherine Weil-Olivier*

La forte contagiosité de la grippe est favorisée par la concentration élevée de particules émises, associée à une faible distance entre les sujets. Le sujet grippé est contagieux 24 heures avant et jusqu'à 6 jours après les premiers signes cliniques de la maladie. Sont caractéristiques de l'enfant les forts titres en particules virales retrouvés dans les sécrétions – plus élevés que chez l'adulte – et l'excrétion nasopharyngée prolongée (allant jusqu'à 10 jours), à mettre sans doute en rapport avec la relative immaturité des défenses immunitaires humérales, et peut-être plus encore cellulaires.

Les enfants, à tout âge, risquent d'être infectés ou d'avoir la grippe du fait de leur état immunologique naïf pour tout nouveau sous-type de virus A ou B ayant subi chaque année des variations antigéniques discrètes et continues (glissements ou *drifts*).¹

Les enfants, vecteurs important du virus, ont un rôle essentiel dans sa dissémination à leur famille et à la collectivité. Le taux d'attaque de l'épidémie – avec un pic précédant de 15 jours celui de la population générale – est supérieur chez les enfants (30 à 50 % à l'âge scolaire), même les plus jeunes, à celui des jeunes adultes.

DIAGNOSTIC CLINIQUE

En période épidémique et en ambulatoire, le diagnostic est clinique devant une symptomatologie compatible. Il serait

plus facilement évoqué si une information sur la période de circulation virale, en temps réel, facile d'accès, arrivait chez tous les médecins (consulter: www.grog.org).

À partir de l'âge de 5 ans, l'expression clinique est typique, analogue à celle de l'adulte. Les symptômes respiratoires de l'arbre haut accompagnés de signes de bronchite (10 % des cas) en font partie intégrante. La guérison est spontanée, la convalescence parfois durable (asthénie intense).

En dessous de l'âge de 5 ans, plus l'enfant est jeune plus le diagnostic est délicat. La perspective d'infection bactérienne devant des symptômes peu spécifiques mais sérieux est toujours prise en compte. Le chevauchement avec d'autres viroses hivernales respiratoires (virus syncytial respiratoire) et digestives (*Rotavirus*) est presque constant. Leur allure clinique ne permet pas de les distinguer des « vraies gripes ». La sous-estimation de l'impact pédiatrique des épidémies de grippe lui est imputable.

Avant l'âge de 3-5 ans, sont fréquents une fièvre élevée, la somnolence (50 % avant 4 ans ; 10 % entre 5 et 14 ans), les symptômes gastro-intestinaux (40 % ; douleurs abdominales, diarrhée, vomissements). Avant l'âge de 1 an, souvent pauci- ou asymptomatique (45 % des cas), quand la grippe s'exprime, l'allure est septique, sévère.

Quel que soit l'âge, seules les manifestations graves justifient une confirmation virologique, le plus souvent en laboratoire spécialisé.

* 28, rue Parmentier, 92200 Neuilly-sur-Seine, France. Courriel: catweiloli@hotmail.com

Tests de diagnostic rapide de grippe

✓ Ils identifient les virus A et B séparément ou conjointement
✓ Ils sont de nature immunologique
✓ Les prélèvements nasopharyngés et nasaux (et la technique d'aspiration nasopharyngée plus que l'écouvillonnage) ont de meilleurs résultats que les prélèvements de gorge
✓ Leur spécificité est supérieure à 90 %
✓ Leur sensibilité individuelle est de l'ordre de 80 % et varie selon le test utilisé
✓ Le temps de lecture est de 15 à 20 minutes
✓ Le coût reste nettement supérieur à celui des TDR du streptocoque A
✓ Ils ont l'avantage essentiel de transformer un syndrome viral en authentique grippe, de permettre la non-prescription d'autres examens biologiques, et en pédiatrie, de ne pas traiter à tort par antibiotiques un état fébrile non spécifique, voire de proposer un traitement spécifique antiviral
✓ Enfin, la valeur prédictive positive des TDR est plus basse en période de faible circulation virale; de ce fait, les praticiens doivent connaître et tenir compte de l'activité épidémique de leur région dans l'interprétation des tests

Tableau 1 TDR : test de diagnostic rapide

CE QUI EST NOUVEAU

- L'idée, validée par un grand nombre de données, que la grippe touche les enfants, même très jeunes.
- Le fait que les enfants, surtout en collectivité et d'âge scolaire, sont un vecteur essentiel de transmission du virus grippal aux adultes et personnes âgées.
- L'usage des tests de diagnostic rapide de grippe faits au lit du patient transforme un syndrome en maladie identifiée. Il peut éviter des examens inutiles, des prescriptions excessives d'antibiotiques, voire des consultations aux urgences pédiatriques. Ces tests devraient contribuer à un bon usage des antiviraux spécifiques.
- La vaccination contre la grippe a été étendue en octobre 2006 dans son remboursement à 100 % pour tous les enfants asthmatiques, quelle que soit la gravité de l'asthme.
- La vaccination contre la grippe a été recommandée en février 2008 à l'entourage des jeunes nourrissons de moins de 6 mois et ayant un facteur de risque (qui ne peuvent recevoir ce vaccin du fait de leur très jeune âge): membres de la maison, tout professionnel de santé, professionnel de la petite enfance.

L'aide de la biologie au diagnostic est modeste. La confirmation virologique au laboratoire – de résultat tardif – est réservée aux formes graves. Les tests de diagnostic rapide (tableau 1) au lit du patient sont pour l'instant encore trop peu accessibles.²

COMPLICATIONS DE LA GRIPPE CHEZ L'ENFANT

La grippe, source de complications respiratoires et extra-respiratoires, en particulier chez le nourrisson et l'enfant jeune, conduit à des hospitalisations dont les taux en font un problème de santé publique. Fréquentes, elles prédominent en nombre absolu dans la population des enfants sans facteurs de risque (tout en étant plus sévères quand ceux-ci sont présents) et s'observent au cours de toutes les épidémies de grippe. Touchant tous les âges pédiatriques, en particulier les enfants jeunes, elles sont avant tout respiratoires. L'otite moyenne aiguë, virale et/ou liée à une surinfection bactérienne (le plus souvent à *Streptococcus pneumoniae*) touche 30 % des enfants de moins de 3 ans lors d'un premier épisode de grippe. Les sinusites sont possibles. Les bronchites sont fréquentes (10 à 30 %) en ambulatoire. La pneumonie virale confirmée radiologiquement – avec surinfection bactérienne à *S. pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* ou *Haemophilus influenzae* possible à partir du 5^e jour – concerne en ambulatoire 5 à 10 % des grands enfants-adolescents, 10 % des enfants de moins de 2 ans et, en hospitalisation, près de 50 % des petits enfants.

Les complications extraréspiratoires, plus rares, sont liées à une virémie transitoire. La fièvre s'accompagne de convulsions chez près de 20 % des enfants âgés de plus de 6 mois et de moins de 5 ans hospitalisés pour grippe A. La myosite (à virus B) guérit en quelques jours sans séquelles. Tous les organes peuvent être touchés, dont le cœur (myocardite, péricardite) et le système nerveux (encéphalites, méningites, polyradiculonévrites).

Toute maladie sous-jacente chronique (asthme, 30 à 75 % d'exacerbations; mucoviscidose, 4 à 13 % de poussées, autres pathologies pulmonaires ou cardiaques...) est aggravée par la grippe. Chez les immunodéprimés (déficit de l'immunité cellulaire), la grippe est sévère (forme maligne avec insuffisance respiratoire aiguë et décès dans près de 50 % de cas, quel que soit l'âge), l'excrétion virale prolongée (6 à 18 mois) et le risque élevé de résistance virale aux traitements spécifiques.

Le taux d'hospitalisation pour grippe confirmée (tableau 2)³ a surtout été évalué aux États-Unis. Chez l'enfant de moins de 5 ans avec facteurs de risque, il atteint 500/100 000, équivalant à celui des adultes dits à risque et des personnes de 65 ans et plus. Indépendamment de tout facteur de risque, il est d'autant plus élevé que l'enfant est plus jeune. Plusieurs études récentes insistent sur l'impact socioéconomique des complications et des hospitalisations liées à la grippe chez l'enfant.

La mortalité est faible en l'absence de facteurs de risque, évaluée à 0,4 décès/100 000 enfants avant 5 ans aux États-Unis. Elle s'accroît en leur présence, indépendamment de l'âge.

VACCINATION ANTIGRIPPALE CHEZ L'ENFANT

Le vaccin est celui de l'adulte.^{4,8} Sa tolérance est bonne, même chez les enfants très jeunes (6 à 23 mois). Dans les 6 à 12 heures après vaccination, des réactions locales bénignes peu fréquentes (< 7 % des enfants avant 3 ans), une fièvre (2 % des enfants de 1 à 5 ans) peuvent durer 1 à 2 jours. Les exacerbations asthmatiques ne sont pas plus fréquentes après vaccination contre la grippe. Les réactions allergiques sont rares, liées aux quantités infimes de résidus de protéines de l'œuf. Une hypersensibilité (anaphylaxie) aux œufs est une contre-indication à la vaccination.

L'immunité est plus lentement acquise chez les enfants, ce d'autant qu'ils sont plus jeunes, et, comme chez l'adulte, dure moins de 1 an. L'efficacité protectrice du vaccin (tableau 3, d'après www.ecdc.europa.eu/technicalreports), variable selon l'âge, est diminuée par l'immunodépression.

En pratique, le schéma vaccinal varie selon l'âge (tableau 4). Ce vaccin n'est pas utilisable avant l'âge de 6 mois. Il nécessite, en primovaccination, 2 injections jusqu'à l'âge de 9 ans et en rappel annuel, comme chez l'adulte, une seule dose quel que soit l'âge. La période idéale pour vacciner va de mi-octobre à fin novembre. Les associations vaccinales (2 points d'injection différents le même jour) sont possibles avec les autres vaccins du calendrier.

Stratégie vaccinale

L'objectif primaire de la recommandation vaccinale, en France, est la protection individuelle des personnes ayant des facteurs de risque les exposant à des complications ou à des formes mortelles (tableau 5).⁵ Le vaccin, pris en charge par l'Assurance maladie, est fourni gratuitement dans certaines affections de longue durée. Il n'est pas recommandé chez les enfants sains.

La protection indirecte des sujets vulnérables est aussi recommandée à toute personne pouvant leur transmettre la grippe : professionnels de santé, personnels s'occupant de la petite enfance et membres de la famille (en particulier d'enfants prématurés ou de moins de 6 mois porteurs de facteurs de risque)⁶ en milieu hospitalier ou extra-hospitalier (toute collectivité d'enfants). Chez les voyageurs, la vaccination antigrippale devrait être proposée.

Comment améliorer la stratégie vaccinale antigrippale des enfants ?

L'objectif de santé publique en France est d'atteindre un taux de 75 % en 2008 dans les groupes pour lesquels

Taux d'hospitalisation

Enfants < 5 ans	Avec facteurs de risque	500/100 000
	Bien portants	100/100 000
Enfants âgés de 2 à 5 ans		20/100 000
Enfants < 6 mois		240 à 720/100 000

Tableau 2

Efficacité du vaccin contre la grippe

EFFICACITÉ PROTECTRICE
✓ D'autant plus forte que la concordance entre les souches vaccinales et circulantes est étroite et que l'enfant est plus grand (ECDC)
✓ Dès l'âge de 6 mois, les enfants sont capables de développer des anticorps protecteurs
✓ Les méta-analyses récentes évaluent l'efficacité protectrice à 59 % tous âges pédiatriques confondus (1-18 ans) vis-à-vis des gripes confirmées
✓ L'estimation par tranche d'âge montre des variations importantes. Chez l'enfant sain de moins de 2 ans, l'efficacité est controversée. Il n'y a pas de données avant l'âge de 1 an
EFFICACITÉ SUR LE TERRAIN
✓ Vis-à-vis des syndromes grippaux, elle est constamment moins bonne
✓ Aucune conclusion n'est probante (du fait de l'hétérogénéité des études) pour une réduction de survenue d'infections respiratoires basses, de consultations et d'hospitalisation
✓ Néanmoins, chez des enfants en collectivité, la vaccination a réduit d'environ 30 % l'incidence de l'otite moyenne aiguë liée à la grippe (infirmé par une étude récente).

Tableau 3 D'après la réf. 4.
ECDC : European center for disease prevention.

Vaccination antigrippale chez l'enfant

ÂGE	DOSE (mL)	NOMBRE DE DOSES	VOIE
6-35 mois	0,25	1 ou 2*	Intramusculaire
3-8 ans	0,50	1 ou 2*	Intramusculaire
> 9 ans	0,50	1	Intramusculaire

Tableau 4 * Avant l'âge de 9 ans, 2 doses sont nécessaires en primovaccination ; 1 dose unique est acceptée pour le rappel annuel à tout âge.

la vaccination est recommandée. Le taux observé, très faible chez les enfants sans facteurs de risque (il n'est pas remboursé), atteint à peine 50 % chez ceux qui en ont. Chez les enfants asthmatiques, il ne dépasse pas 15 %, et devrait s'améliorer avec, depuis 2006, le remboursement à 100 %. Chez les professionnels de santé, les taux sont de l'ordre de 45 % (moyenne nationale).

Définition des groupes à haut risque

✓ Maladies chroniques

- pulmonaires (dont asthme, dysplasie bronchopulmonaire, mucoviscidose)
- cardiaques (insuffisances cardiaques graves, valvulopathies graves, cardiopathies congénitales mal tolérées)
- rénales (syndromes néphrotiques purs et primitifs, néphropathie chronique grave)
- hémoglobinopathies (drépanocytose homozygote et double hétérozygote S/C, thalasso-drépanocytoses) [et autres hémoglobinopathies]*

✓ Diabète insulino-dépendant ou non insulino-dépendant

ne pouvant être équilibré par le seul régime... (maladies métaboliques chroniques)*

✓ Déficits immunitaires cellulaires (et thérapies

- immunosuppressives)*
- acquis (chez les personnes infectées par le VIH, l'indication doit être faite par l'équipe qui suit le patient)
- congénitaux

✓ Enfants et adolescents (de 6 mois à 18 ans) traités au long

cours par l'acide acétylsalicylique (essentiellement pour syndrome de Kawasaki compliqué et arthrite chronique juvénile)

✓ Tout enfant ayant une pathologie sous-jacente (maladie neuromusculaire, trouble cognitif, convulsions, atteinte de la moelle épinière) qui compromettrait sa fonction respiratoire ou augmenterait le risque de syndrome d'inhalation*

Tableau 5 * Proposé en plus par l'Académie américaine de pédiatrie (Red Book 2006, p. 408). VIH: virus de l'immunodéficience humaine. D'après BEH, 2007 n°31-32.

Médicaments antiviraux spécifiques de la grippe: anti-neuraminidase

✓ Ils sont actifs sur les virus grippaux A et B

✓ Ils sont administrés par inhalation orale (zanamivir) ou voie orale (oseltamivir en suspension buvable pédiatrique)

✓ En traitement curatif, l'oseltamivir (Tamiflu) est approuvé à partir de l'âge de 1 an, et le zanamivir (Relenza) à partir de l'âge de 7 ans

✓ En prophylaxie de la grippe, oseltamivir et zanamivir peuvent être prescrits respectivement à partir de 1 an, et de 5 ans

Tableau 6

Les freins à l'utilisation sont multiples et variés: méconnaissance médicale de la grippe chez l'enfant, perception excessive de sa bénignité, sous-estimation de l'impact de la morbidité et du fardeau socioéconomique, schéma vaccinal dans un calendrier vaccinal déjà chargé dans la première année, coût éventuel (seuls les sujets à haut risque ont un remboursement à 100 %), voire questions portant sur les risques potentiels de tout vaccin.

Le critère déterminant est l'acceptation parentale, fortement influencée par la motivation du médecin.

Une vaccination à large échelle du jeune enfant est-elle réaliste et réalisable?

L'intérêt est double. Le bénéfice individuel est la réduction de la morbidité de la grippe. La protection collective repose sur la limitation de la circulation du virus, voire l'interruption de sa dissémination chez les adultes et chez les personnes à risque dans les maisons et les collectivités.

Aux États-Unis, les recommandations^{7,8} concernent depuis 2007, outre les enfants à haut risque de 6 mois et plus, tous les enfants âgés de 6 à 59 mois, les contacts familiaux et les personnels de santé s'occupant des enfants de moins de 5 ans, les professionnels de santé, toute femme enceinte durant la saison de grippe.

Une revue systématique récente⁹ suggère ce bénéfice indirect obtenu chez les contacts adultes et la communauté environnante des enfants d'âge scolaire vaccinés contre la grippe. Les études japonaises de 1996-1997 et américaine de 1968 avaient en commun un taux de couverture vaccinale des enfants d'âge scolaire supérieur à 80 %. D'autres travaux avec les vaccins vivants atténués vont dans le même sens.

Des modèles mathématiques récents suggèrent que la réduction de la mortalité des personnes âgées serait obtenue par un taux de couverture de 20 % chez des enfants d'âge scolaire, faisant aussi bien qu'un taux de couverture de 90 % au-delà de 64 ans.

Néanmoins, après programme de vaccination des enfants d'âge scolaire, ce bénéfice indirect n'a été démontré ni chez les très jeunes enfants, en particulier avant l'âge de 6 mois, ni en termes de diminution du taux global d'absentéisme scolaire dans les groupes vaccinés.

Le vaccin vivant atténué par voie nasale est utilisé aux États-Unis pour les sujets sains âgés de 2 à 49 ans sans facteurs de risque.

TRAITEMENT

Les mesures non pharmacologiques (lavage fréquent des mains, hygiène respiratoire), peu onéreuses, ont fait la preuve de leur efficacité dans d'autres maladies à transmission respiratoire.

Le traitement symptomatique antipyrétique vise à protéger le jeune enfant (avant 5 ans) des risques liés à la

Médicaments antiviraux spécifiques des virus influenza A et B

	ZANAMIVIR (RELENZA)	OSELTAMIVIR (TAMIFLU)
Voie d'administration	Inhalée (Diskhaler)	Orale, cp à 75 mg, solution buvable
Âge de début du traitement	Curatif à partir de 12 ans (7 ans aux États-Unis) Prophylaxie à partir de 5 ans	Curatif à partir de 1 an Prophylaxie à partir de 1 an
Posologie	Curatif: 10 mg x 2/j Prophylaxie: 10 mg/j	Curatif*: 75 mg x2/j Prophylaxie*: 75 mg/j
Durée	5 jours	5 jours
AMM en France et aux États-Unis	En période épidémique de grippe A et B Prise du produit dans les 48 heures suivant le début de l'infection non compliquée	

Tableau 7 * Selon le poids. AMM: autorisation de mise sur le marché.

fièvre, et à assurer son confort. Il repose sur le paracétamol (médicament de choix) ou l'ibuprofène (à partir de 3 mois). L'acide acétylsalicylique est déconseillé dans les syndromes grippaux du fait du risque de syndrome de Reye. L'hydratation suffisante est utile. Les autres traitements (de la toux, d'une crise d'asthme...) sont proposés à la demande.

Les antibiotiques sont réservés aux surinfections bactériennes avérées des voies aériennes. Les médicaments spécifiques des virus de la grippe,^{7, 10} en particulier les inhibiteurs de la neuraminidase (tableau 6), pourraient chez l'enfant être un complément utile à la vaccination pour le contrôle et la prévention de la grippe. Ils n'empêchent pas l'établissement de l'immunité protectrice. Les événements indésirables sont rares. En traitement curatif (tableau 7), la réduction moyenne de la durée de la maladie est de 1 à 2,5 jours, atteignant 3 jours en cas de prise très précoce (< 12 heures). Il existe un vide thérapeutique avant l'âge de 1 an. Ils n'ont aucune action sur d'autres virus. Les tests de diagnostic rapide assurant un diagnostic précis facilitent leur usage.

Les données, limitées, vont dans le sens d'une efficacité sur le terrain des inhibiteurs de la neuraminidase: réduction des complications sérieuses (pneumonies), notamment chez les sujets à haut risque, et du nombre de traitements antibiotiques; réduction de l'incidence des otites moyennes aiguës (sous oseltamivir); réduction de l'excrétion virale. Le bénéfice en milieu hospitalier sur les complications est moins clair.

Le risque d'émergence de souches virales résistantes aux inhibiteurs de la neuraminidase, plus fréquent chez les enfants que chez les adultes, demande une surveillance attentive, notamment européenne.

L'usage des inhibiteurs de la neuraminidase en post-exposition est exceptionnel au cours de la grippe saisonnière, réservé au contrôle d'épidémies en collectivité sur proposition des autorités de santé publique.

CONCLUSION

Depuis une dizaine d'années, seulement, il est admis grâce à des données épidémiologiques solides que la grippe de l'enfant fait partie des viroses respiratoires hivernales épidémiques, et que les enfants ont un taux d'attaque élevé dès le très jeune âge, particulièrement haut chez les enfants d'âge scolaire, le pic épidémique dans cette population précédant celui des adultes et personnes de 65 ans de plus d'une quinzaine de jours. La grippe est plus sévère chez les enfants ayant des facteurs de risque. L'expression de la grippe au-delà de l'âge de 4-5 ans est proche de celle des adultes. En revanche, plus l'enfant est jeune et plus le diagnostic, sur des symptômes non spécifiques, parfois sévères est aléatoire; les tests de diagnostic rapide de grippe au lit du patient apportent une confirmation et permettent des « bonnes pratiques »: réduction des examens complémentaires, réduction de la prescription d'antibiotiques, réduction des passages aux urgences hospitalières et prescription adaptée d'antiviraux spécifiques. L'hospitalisation est fréquente (autant que chez les sujets de 65 ans, et plus) dans les tranches d'âge les plus jeunes (enfants de moins de 2 ans), du fait de complications pulmonaires (pneumonies), de convulsions fébriles ou de fièvre très élevée « inexplicable ». L'usage pertinent, précoce, des antiviraux est possible en traitement curatif dès l'âge de 1 an (oseltamivir). La vaccination, prévention primaire, est réservée à des groupes de population vulnérables (haut risque médical dont l'asthme quelle que soit sa sévérité) dès l'âge de 6 mois. Chez les enfants fragiles de moins de 6 mois, la protection de l'entourage proche vient d'être recommandée. Sa mise en pratique demande un effort - annuel - de tous les professionnels de santé...

L'auteur déclare avoir participé à des interventions ponctuelles (enquête portant sur la couverture vaccinale des enfants porteurs de facteurs de risque en région parisienne [parue dans les Archives de pédiatrie], laboratoire SP-MSD; une enquête portant sur la couverture vaccinale en 2006-2007 contre la grippe des enfants asthmatiques suivis en milieu pneumo-pédiatrique hospitalier en France [article à paraître], laboratoire SP-MSD; conférences sur le vaccin contre la grippe chez les enfants, colloques sur la grippe, laboratoires Roche et SP-MSD).

POUR LA PRATIQUE

- Penser à la grippe chez un enfant en période épidémique : devant une symptomatologie brutale, fébrile et quelques signes respiratoires pour les enfants d'âge scolaire et préscolaire. Chez les nourrissons, la grippe existe aussi ! Souvent pauci- ou asymptomatique, elle peut simuler une infection bactérienne sévère.
- Un tiers des enfants de moins de 3 ans ont une otite moyenne aiguë au cours d'un épisode de grippe.

- La vaccination contre la grippe doit être proposée à tout enfant de 6 mois et plus ayant un facteur de risque et aux personnes de l'environnement (professionnels de santé ou de la petite enfance, les membres de la maisonnée), a fortiori s'occupant de nourrissons de moins de 6 mois et eux-mêmes porteurs de facteurs de risque.
- Les antiviraux spécifiques sont d'autant plus actifs en traitement curatif qu'ils sont administrés tôt (de préférence dans les 12 heures suivant les premiers symptômes).

SUMMARY Seasonal influenza in children

Influenza in children is now recognized as a yearly burden, with severe symptoms or complications responsible for hospitalizations in young children and at risk groups. Clinical diagnosis, similar to adults in children over 4-5 years of age, is much less feasible in young infants due to overlap of symptoms with other respiratory or digestive viral epidemics. Rapid diagnostic tests could thus be useful. Prevention relies on vaccination but recommendations are restricted (at risk groups, professional and familial surroundings), vaccine schedule is a constraint, and the vaccine protective efficacy is increasing with the children age. Thus, specific anti-virals could be useful as curative treatment or even prophylaxis.

Rev Prat 2008 ; 58 : 1661-6

RÉSUMÉ Grippe saisonnière de l'enfant

Il est maintenant admis que la grippe touche les enfants de tout âge, avec une morbidité et un risque d'hospitalisation d'autant plus élevés que l'enfant est plus jeune ou qu'il est porteur de facteurs de risque. Alors que le diagnostic clinique s'apparente à celui de l'adulte à partir de l'âge de 4-5 ans, chez les plus jeunes, les symptômes non spécifiques, parfois sévères, prêtent à confusion avec d'autres viroses respiratoires ou digestives. La diffusion de l'usage des tests de diagnostic rapide de grippe au lit du patient serait une aide précieuse. Si la prévention repose sur la vaccination, celle-ci a des recommandations limitées (groupes à risque, entourage professionnel et familial des enfants vulnérables) et des contraintes de schéma, et est d'autant plus efficace que l'enfant est plus grand. Les antiviraux spécifiques auraient donc une place potentielle en traitement curatif, voire en prophylaxie.

RÉFÉRENCES

1. **Olivier C.** Particularités de la grippe chez l'enfant. In: Hannoun C, Leophonte P, Peyramond D (eds). La grippe: conceptions actuelles. New York: John Libbey, 2004:104-13.
2. **Cohen R, Thollot F, Lécuyer A, et al.** Impact of the rapid diagnosis downtown in the assumption of responsibility of the children in period of influenza. Arch Pediatr 2007;14:926-31.
3. **Poehling KA, Edwards KM, Weinberg GA, et al.** The under recognized burden of influenza in young children. N Engl J Med 2006;355:31-40.
4. Technical report of the scientific panel on vaccines and immunization. Infant and children seasonal immunization against influenza on a routine basis during inter-pandemic period. Stockholm, January 2007, ECDC. www.ecdc.europa.eu/publications/technicalreports
5. Avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France du 14 et 19 mars 2008. Calendrier vaccinal 2008. BEH 2008;16-17.
6. Avis du Haut Conseil de la santé publique du 1^{er} février 2008 relatif à la vaccination contre la grippe saisonnière de l'enfant et de la femme enceinte. www.sante.gouv.fr
7. Prevention and control of influenza. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2007. MMWR Recomm Rep 2007;56(RR-6):1-54 <http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr5606.pdf>
8. **Bocchini JA Jr, Bernstein HH, Bralldley JS, et al.** American Academy of Pediatrics. Committee on Infectious Diseases. Prevention of influenza: recommendations for influenza immunization in children, 2007-2008. Pediatrics 2008;121: e1016-31.
9. **Jordan R, Connock M, Albon E, et al.** Universal vaccination of children against influenza: are there indirect benefits to the community? A systematic review of the evidence. Vaccine 2006;24:1047-62.
10. **American Academy of Pediatrics Committee on Infectious Diseases.** Antiviral therapy and prophylaxis for influenza in children. Pediatrics 2007;119:852-60.